## **BAB V**

## PENUTUP

## 5.1 Kesimpulan

Dari hasil survey di lapangan dan hasil perhitungan analisis data yang dilakukan dengan menggunakan metode MKJI 1997, maka didapatkan beberapa kesimpulan, yaitu :

- a. Kinerja Simpang Bersinyal Kranggan di Jl. Alternatif Cibubur, volume lalu lintas puncak terjadi hari Kamis, 8 Maret 2018 memiliki nilai derajat kejenuhan (DS) pada lengan terbesar yaitu pendekat B yaitu arus kendaraan yang melaju dari arah Kranggan dengan nilai derajat kejenuhan sebesar 0.84 dengan tundaan rata-rata simpang sebesar 40 det/smp. Sehingga didapat Level Of Service (LOS) / tingkat pelayanan simpang masuk dalam kategori D menurut MKJI 1997.
- b. Langkah pertama yang diambil untuk meningkatkan tingkat pelayanan simpang adalah dengan merubah fase lampu lalu lintas dari 3 fase menjadi 2 fase. Langkah tersebut terbukti dapat menurunkan nilai tundaan rata-rata kendaraan dari 40 det/smp menjadi 32 det/smp dengan tingkat pelayanan D.
- c. Langkah kedua yaitu memakai barrier di tengah simpang sehingga kendaraan yang dari datang arah Cileungsi tidak dapat belok kanan ke arah Kranggan. Hal ini bertujuan untuk mengurangi konflik yang terjadi pada simpang. Hasil tersebut terbukti dapat menurunkan nilai tundaan rata-rata dari 40 det/smp menjadi 39 det/smp dengan tingkat pelayanan D.
- d. Upaya ketiga adalah merubah hambatan samping menjadi tidak ada. Hal ini dapat mengurangi tingkat derajat kejenuhan (DS) dari 1.05 menjadi 0.99 dan nilai tundaan rata-rata dari 40 det/smp menjadi 38 det/smp dengan tingkat pelayanan D.
- e. Untuk kinerja ruas jalan Alternatif Cibubur, Bekasi memiliki kondisi cukup renggang.

Dari hasil analisis perhitungan dengan metode MKJI 1997 didapatkan hasil sebagai berikut : Derajat Kejenuhan (DS) = 0.41 untuk ke arah timur, dan (DS) = 0.51 untuh ke arah barat, maka Tingkat Pelayanan ruas Jalan Alternatif Cibubur, Bekasi berada pada tingkat pelayanan B untuk arah timur dan C untuk arah barat.

## 5.2 Saran

Berikut beberapa saran untuk memperbaiki kinerja lalu lintas pada Simpang bersinyal Kranggan dan ruas Jalan Alternatif Cibubur antara lain :

- a. Dari segi pengaturan lampu lalu lintas perlu dilakukan peninjauan kembali seperti dengan merubah waktu siklus dikarenakan tundaan yang besar diakibatkan panjangnya waktu siklus selain itu juga dapat dilakukan peninjauan kembali seperti dengan cara mengubah fase.
- b. Diharapkan dari hasil analisis ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam merencanakan, mendesain atau melakukan perubahan pada simpang bersinyal Kranggan.
- c. Perlu adanya perencanaan pembangunan jalan tak sebidang pada simpang bersinyal
  Kranggan, seperti flyover maupun underpass.

